



Munich Personal RePEc Archive

## **Some considerations on debt sustainability in Venezuela**

Hector Romero and Eddy Johanna Fajardo

Universidad Central de Venezuela, Universidad Central de Venezuela

31 December 2013

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/69671/>

MPRA Paper No. 69671, posted 25 February 2016 11:11 UTC

# **Notas sobre la sostenibilidad de la deuda pública en Venezuela**

Héctor Romero y Eddy Fajardo<sup>1</sup>

## **Resumen**

En el presente trabajo se lleva a cabo una evaluación de la sostenibilidad de la deuda pública en Venezuela. En la primera parte del estudio se presenta un breve bosquejo teórico de los modelos para evaluar la sostenibilidad de la deuda pública que aparece reflejado en la literatura económica. Asimismo, se presenta la evolución de los indicadores de sostenibilidad de la deuda pública, así como una comparación internacional de los niveles de deuda de Venezuela en comparación con otros países de la región. Se observa que aunque los indicadores tradicionales de deuda pública no indican un peso importante de la deuda sobre la economía nacional, al estudiar la trayectoria de endeudamiento actual, se concluye que el endeudamiento público no es sostenible en el tiempo.

**Palabras clave:** Deuda, finanzas públicas, déficit fiscal, sostenibilidad.

## **Some considerations on debt sustainability in Venezuela**

### **Abstract**

The present study carries out an assessment of the sustainability of public debt in Venezuela. In the first part, a brief outline of different theoretical models to assess the sustainability of public debt is presented. In the following section, the evolution of the main indicators of sustainability of public debt for Venezuela is showed, along with comparative data to other countries in the region. It is noted that although traditional public debt indicators do not indicate a significant debt burden on the Venezuelan economy, the trajectory of its current debt is not sustainable over the long run.

**Keywords:** Debt, public finance, fiscal deficit, sustainability.

---

<sup>1</sup> Universidad Central de Venezuela (UCV).

## I. Introducción.

El impacto de la deuda pública sobre el desempeño económico de las naciones ha sido estudiado de forma acuciosa por la ciencia económica desde sus inicios. Adam Smith, en su libro *La Riqueza de las Naciones*, dedico un apartado al tema de la deuda pública. En él, ofrece unos comentarios que a la luz de la situación económica actual parecen proféticas:

*“El progreso de las enormes deudas que en estos momentos oprimen y en un futuro probablemente arruinarán a Europa han crecido de manera uniforme”<sup>2</sup>. p. (498)*

Aunque la principal razón por la que las naciones europeas del siglo XVIII incurrían en importantes emisiones de deuda pública obedecía a la necesidad de hacer frente a conflictos bélicos que ponían en entredicho la seguridad de la nación, no es menos cierto que los recursos necesarios para sufragar esos compromisos provenían de los impuestos establecidos a la sociedad. Estos impuestos, de acuerdo con Smith, reducían el capital disponible de comerciantes e industriales para llevar a cabo su proceso

---

<sup>2</sup>Traducción libre.

productivo, lo que a su vez debilitaba a las naciones. Asimismo, Smith planteaba:

*“Cuando la deuda nacional ha sido acumulada hasta ciertos grados, bajo muy pocas excepciones, creo, ha existido una ocasión donde haya sido pagada de forma justa y completa... algunas veces se ha recurrido a la bancarrota o frecuentemente a una pretensión del pago”<sup>3</sup>. p. (506)*

De acuerdo con Nicholson (1920) esa pretensión del pago hacía referencia a un incremento de la denominación de las monedas. Cabe destacar, que la composición de la deuda pública en ese momento histórico correspondía con deuda interna y en pocas ocasiones se emitía deuda pública externa. En su representación actual, la pretensión de pago estaría representada por la inflación, que diluye el valor del dinero en el tiempo y licúa la deuda del Estado, aún, cuando esta escalada inflacionaria pudiese traer consecuencias nefastas para la economía.

Otro importante economista clásico, David Ricardo, quien abogó abiertamente por la limitación del Estado a ciertas actividades dentro de la economía; pregonaba la reducción del gasto público y

---

<sup>3</sup>Traducción libre.

la redención de la deuda, ambos con el objetivo de minimizar el impacto de los impuestos sobre el sector productivo de la sociedad. En este sentido, la equivalencia ricardiana como formulación teórica, sugiere que no importa si los gobiernos financian su gasto con deuda o con un incremento de impuestos, ya que el efecto total sobre el nivel de la economía será el mismo. Es decir, los agentes económicos internalizan la restricción presupuestaria del gobierno y ante aumentos en el gasto mediante déficits fiscales, ajustan su nivel de consumo para poder hacer frente a los incrementos impositivos en el futuro. Esta visión clásica sobre el manejo de las finanzas públicas basada en presupuestos balanceados y de limitada intervención gubernamental en la economía se mantuvo vigente hasta mediados del siglo XX.

El trabajo revolucionario de John Maynard Keynes, a raíz de la gran depresión de 1929, hizo evidente que las naciones debían dejar de mantener presupuestos balanceados bajo cualquier circunstancia. Por el contrario, bajo el paradigma keynesiano, las naciones debían emplear el presupuesto público como una

herramienta para promover el empleo y mitigar así el subconsumo que mantenía a los países por debajo de su producto potencial.

En la actualidad, la sostenibilidad de la deuda pública está asociada con la capacidad de un gobierno de poder honrar sus compromisos de deuda, tanto internos como externos, sin afectar la política fiscal y/o monetaria del país. Las naciones que han declarado moratoria de pagos de su deuda se enfrentan a una reducción sustancial de sus fuentes de financiamiento, lo que puede disminuir las tasas de crecimiento económico en el corto y en el largo plazo, agravando así su grado de endeudamiento.

En los años recientes, los temas relacionados con la sostenibilidad de la deuda pública han cobrado una renovada atención. La crisis financiera mundial de 2007–2009, puso en evidencia las trayectorias insostenibles de deuda en una serie de países de la periferia europea (Grecia, España, Italia e Irlanda).

En el caso particular de América Latina y el Caribe, la volatilidad a la que se vieron sometidas la cotización de las materias primas (principales rubros de exportación de la región) puso en evidencia el impacto de estos movimientos sobre las posiciones fiscales de los países de la región. Aunque los países de América Latina reaccionan ante los choques de los precios de las materias primas, existe un amplio espectro de reacción ante los choques (Medina, 2010) Por un lado, Chile, se comporta como un país exportador de materias primas de altos ingresos, con políticas anti-cíclicas (fondos de estabilización y elevada institucionalidad) y por otro lado Venezuela, donde los gastos públicos aumentan incluso más que proporcionalmente que los ingresos ante choques positivos en los precios del petróleo.

Ante este contexto económico, referido al periodo 2007-2012, uno de los aspectos que resulta de mayor interés dentro de la economía venezolana es el del comportamiento de la deuda pública nacional. Para ello, el presente trabajo tiene como objetivo estudiar la evolución de la deuda pública en Venezuela. El trabajo se subdivide en tres secciones. En la primera, se hace un bosquejo

teórico de los modelos que describen la sostenibilidad de la deuda pública. En la segunda sección se analizan algunos indicadores de deuda pública a la luz de otras naciones de América Latina y el Caribe. Por último, se ofrecen las conclusiones y recomendaciones.

## **II. Marco teórico.**

El primer modelo teórico en abordar la temática de la sostenibilidad de la deuda pública fue el trabajo de Domar (1944). Para este autor, la clave sobre la sostenibilidad de la deuda pública radica en si la economía crece de una forma que le permite al gobierno cubrir sus obligaciones. Para simplificar el aparataje matemático, se omiten las ganancias de capital<sup>4</sup>. En este caso, el cambio en la deuda total del gobierno viene representado por la suma del déficit primario y los pagos de intereses sobre la deuda previamente contraída. Sea  $\Delta$  la razón de la deuda con respecto al producto  $Y$  y  $\delta$  la razón del déficit primario con respecto a  $Y$ . Asimismo, la tasa de crecimiento de  $Y$  vendrá expresada por  $g$  y  $j$  es la tasa de interés real. En este caso, la razón deuda/ingreso vendría dada por:

---

<sup>4</sup> Se sigue la notación de Taylor et. al. (2012)



$$\dot{\Delta} = \frac{d\Delta}{dt} = \delta + (j - g)\Delta \quad (1)$$

Esta relación muestra que la razón deuda/PIB se incrementa con la razón del déficit primario/PIB y la diferencia entre la tasa de interés real y la tasa de crecimiento de la economía. Un valor constante de la razón deuda/PIB se alcanzará cuando  $\dot{\Delta} = 0$ . Esto ocurre cuando se satisface la siguiente condición:  $\delta = (g - j)\Delta$ . Reescribiendo, se obtiene que:

$$\frac{\delta}{(g - j)} = \Delta \quad (2)$$

La ecuación (2) es conocida como la condición de solvencia. La expresión del denominador es la diferencia entre dos números pequeños, por tanto, un mayor crecimiento o una tasa de interés real más baja, puede reducir el estado estacionario de la razón deuda/PIB de manera importante, situación que no ocurre de una reducción en la razón del déficit primario/PIB. Otro importante referente teórico sobre el estudio de sostenibilidad de la deuda pública se encuentra en el trabajo de Blanchard (1990). Partiendo de la siguiente relación:

$$\frac{dB}{ds} = G + H - T + rB = D + rB \quad (3)$$

Donde ( $B$ ) es el monto total de la deuda, ( $G$ ) es el gasto, ( $H$ ) representa las transferencias unilaterales, ( $T$ ) los impuestos, ( $D$ ) el déficit primario y ( $r$ ) la tasa de interés real, la ecuación (3) plantea que el crecimiento en el tiempo de la deuda pública en un periodo determinado viene dado por la suma de los intereses de deuda y el déficit primario generado durante ese periodo. Seguidamente, expresando la ecuación (3) en términos del PIB se tiene que:

$$\frac{db}{ds} = g + h - t + (r - \theta)b = d + (r - \theta)b \quad (4)$$

Donde  $\theta$  es la tasa de crecimiento del producto. De acuerdo con la ecuación (4), aun manteniendo déficit primario nulo, la relación de la deuda/PIB crecerá en la medida que la tasa de interés real sea superior a la tasa de crecimiento real de la economía. De acuerdo a Blanchard (1990) la política fiscal será sustentable en la medida que el crecimiento de la razón deuda/PIB no sea mayor a la tasa de interés real prevaleciente en la economía. Como se puede observar, el desarrollo analítico de Blanchard (op. cit.) es complejo y requiere de un aparataje teórico avanzado para poder servir para las discusiones de política económica.

No obstante, existen otros estudios que empleando un andamiaje teórico mucho más simplificado, pueden arrojar poderosas conclusiones sobre la sostenibilidad de la deuda pública. Pasinetti (1989), (1997) y (1998) considerando un horizonte de tiempo de corto plazo (1 año) y asumiendo que el país en estudio ha alcanzado un nivel de deuda deseado, demuestra que el elemento crucial de la sostenibilidad no es el nivel de la razón deuda/PIB (que es tomado como dado) sino su senda de crecimiento. Para Pasinetti (1998) la definición de sostenibilidad de la deuda pública viene expresada cuando se satisface la siguiente condición:

$$\left(\frac{D}{Y}\right)_{(t)} \leq \left(\frac{D}{Y}\right)_{(0)} \quad (6)$$

Donde;

$D > 0$ : Deuda pública al final del año

$Y$ : PIB en términos nominales

$t$ : tiempo

Esto significa que la deuda pública es sustentable cuando la razón  $D/Y$  decrece o, por lo menos, permanece constante. Por tanto:

$$\frac{\theta}{g} \frac{D}{Y} \leq \frac{D}{Y}, \quad \text{i.e.: } \theta \leq g; \quad (7)$$

Donde;

$\theta = \frac{\Delta D}{D}$ : Tasa de crecimiento de la deuda pública

$g$ : tasa de crecimiento nominal del PIB

Incorporando las siguientes definiciones (en términos nominales):

$R > 0$ : Ingreso público anual.

$G > 0$ : Gasto público anual.

$S$ :  $-\Delta D$ : Déficit o superávit.

$i$ : tasa de interés nominal anual.

El déficit público total (o superávit) ( $S$ ) expresado en términos nominales y en relación al PIB será:

$$S = -\Delta D = R - G - iD$$

$$\frac{S}{Y} = -\frac{(\Delta D)}{D} \frac{D}{Y} = -\theta \frac{D}{Y} \quad (8)$$

La relación límite viene dada por:

$$\frac{S}{Y} = -g \frac{D}{Y} \quad (9)$$

Mientras que el área de sostenibilidad se expresa de la siguiente manera:

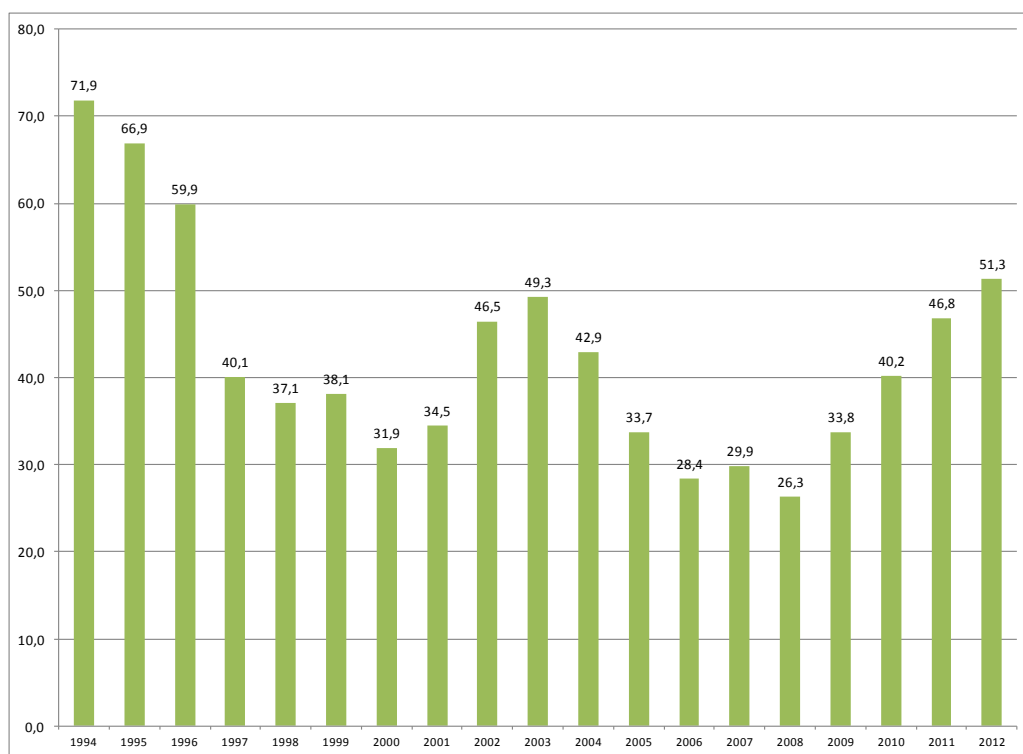
$$\frac{S}{Y} \geq -g \frac{D}{Y} \quad (10)$$

Este esquema teórico ofrece una herramienta apropiada y sencilla para establecer la sostenibilidad o no de la deuda pública.

### III. Indicadores de deuda pública

El principal indicador de deuda pública es la razón deuda/PIB. En el gráfico 1, se presenta la evolución de este indicador para Venezuela en el periodo 1994-2012.

Gráfico 1. Razón deuda<sup>1</sup>/PIB de Venezuela



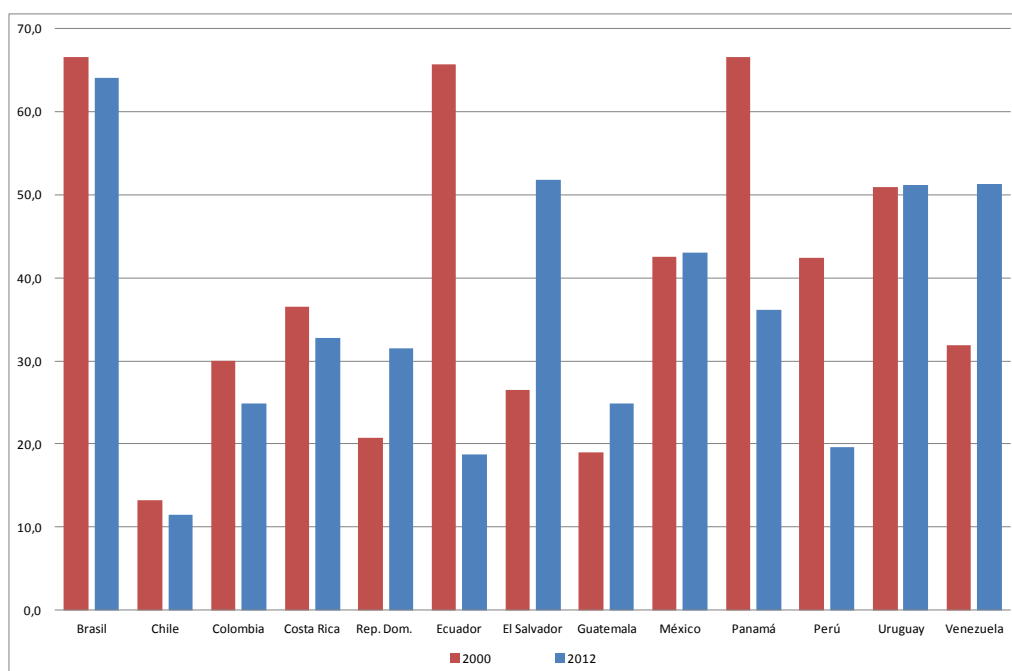
<sup>1</sup> Deuda bruta del gobierno central.

Fuente: Fondo Monetario Internacional. World Economic Outlook

La crisis bancaria hacia finales del siglo XX en Venezuela, tuvo un impacto negativo sobre el crecimiento económico del país, al

mismo tiempo que aumento el saldo neto de la deuda pública. A inicios del siglo XXI, el aumento de los precios del petróleo mejoró sustancialmente la posición fiscal; hasta el inicio de la crisis financiera mundial de 2007, cuando se enrumbo nuevamente la economía venezolana en la senda del endeudamiento.

Gráfico 2. Razón deuda<sup>1</sup>/PIB para una selección de países de América Latina (2000 vs. 2012)



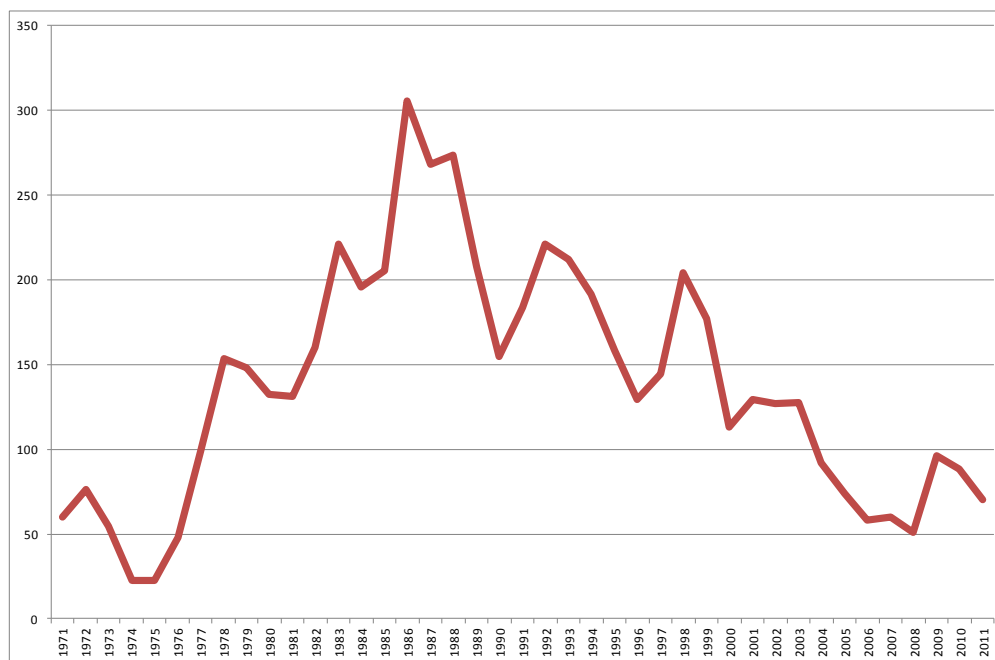
<sup>1</sup> Deuda bruta del gobierno central.

Fuente: Fondo Monetario Internacional. World Economic Outlook

A la luz de la experiencia de América Latina y el Caribe, el ratio deuda/PIB de Venezuela para el año 2012 sólo es superado por

Uruguay, Brasil y El Salvador. Países como Perú, Ecuador y Panamá han reducido drásticamente sus niveles de endeudamiento. En el caso de economías con importantes distorsiones de precios tanto internos como externos, el indicador deuda/PIB puede no ser el más indicado para estimar el impacto de la deuda pública sobre el desempeño económico futuro. Esto obedece al hecho de que la referencia cambiaria empleada para obtener el producto interno bruto en dólares no refleje el verdadero precio de mercado.

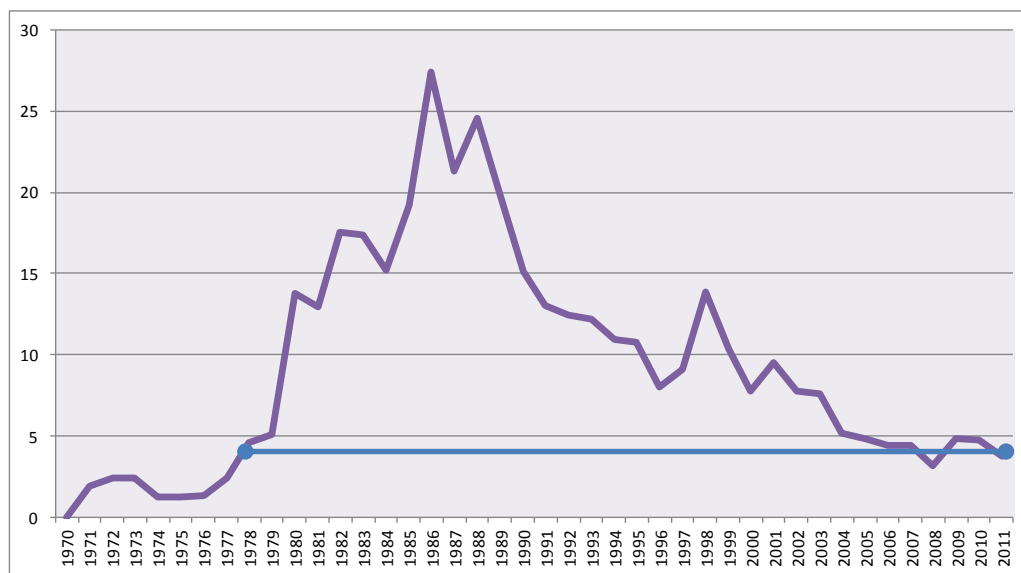
Gráfico 3. *Deuda externa total como porcentaje de exportaciones en Venezuela*



Fuente: Banco Mundial. World Development Indicators.

Adicionalmente, el saldo de la deuda puede postergarse en el tiempo, mientras que el servicio de la deuda no suele dilatarse salvo un problema grave de liquidez. En países mono-exportadores (como Venezuela), los recursos necesarios para honrar los compromisos de deuda provienen de sus exportaciones.

Gráfico 4. *Servicio de la deuda externa como porcentaje de exportaciones en Venezuela*



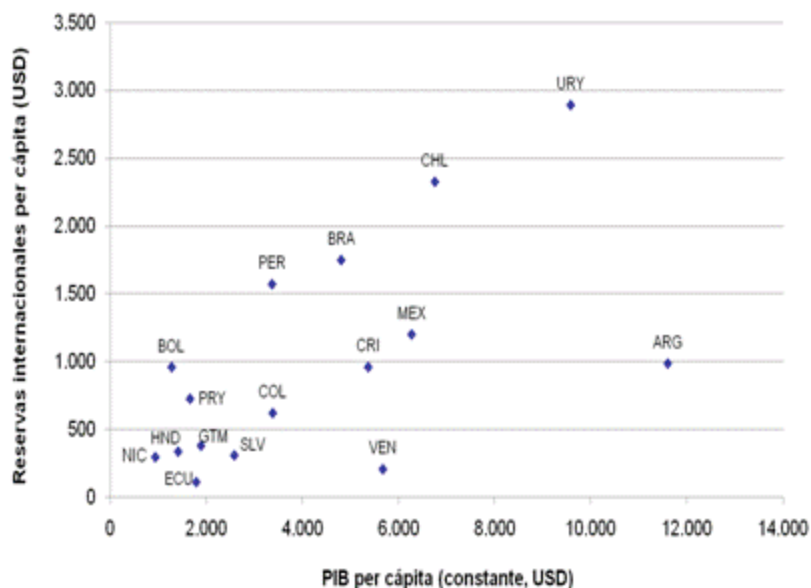
Fuente: Banco Mundial. World Development Indicators.

Los gráficos 3 y 4 presentan la dinámica de la deuda externa y el servicio de la deuda externa como porcentaje de las exportaciones. Para el año 2011, el pago de los intereses de la deuda correspondía



a 3,8% de las exportaciones totales, un valor similar a lo experimentado en el año de 1978. Esta razón es relativamente baja y no compromete un alto porcentaje de las exportaciones públicas para cumplir con los compromisos adquiridos.

Gráfico 5. *Reservas internacionales per cápita y PIB per cápita en una selección de países de América Latina y el Caribe<sup>1</sup> (Año 2011)*



<sup>1</sup> Las reservas incluyen las tenencias de oro monetario.  
Fuente: Fondo Monetario internacional y Banco Mundial.

A pesar que los indicadores de deuda con respecto a las exportaciones arrojan un leve peso para la economía venezolana, al estudiar las reservas internacionales como activos en moneda extranjera para hacer frente a choques externos, la economía

Venezuela mantiene una cantidad baja de reservas internacionales en relación al tamaño de su economía (ver grafico N° 5) y más del 70% están concentradas en activos de baja liquidez, como el oro monetario. Del mismo modo, al comparar las reservas internacionales como meses de importaciones ante una selección de países de América Latina, petroleros e industrializados, estas se encuentran por debajo del promedio (ver anexos A1-A4).

*Cuadro 1: Situación de Venezuela en relación al déficit total y la deuda pública como porcentaje del PIB al cierre de 2012.*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			Déficit actual	Déficit máximo <sup>1/</sup>	Diferencia
	$D/Y$	$g$	$S/Y$	$-gD/Y$	$S/Y-gD/Y$
Venezuela	51,3	5,5	-8,0	-2,82	-5,18

<sup>1</sup> Déficit presupuestario con respecto al PIB máximo que puede tener la economía  
Fuente: (1) FMI (2) Estimaciones del BCV para el cierre de 2012. (3) Cálculos propios basados en informes económicos y proyecciones de las finanzas públicas.

El cuadro 1 resume la aplicación de la metodología de Pasinetti (1998) para determinar la sostenibilidad de la deuda pública en Venezuela para el año 2012. La columna (4) representa el déficit presupuestario máximo que la economía puede sostener, sin incrementar la razón deuda/PIB, indiferentemente del valor que este indicador tuviese a principios de año. En otras palabras, la

columna (4) representa la diferencia entre sostenibilidad y divergencia.

La columna (5), por su parte, muestra la brecha correspondiente a las magnitudes en la columna (3) referente al déficit presupuestario y la columna (4). Una distancia positiva implica que el país se encuentra en su área de sostenibilidad, un valor negativo indica lo contrario. Dado que cada año el déficit presupuestario incrementa los saldos de deuda pública, mientras más alto sea el déficit, mayor será la distancia entre el déficit actual y el déficit hipotético que mantendría constante la razón deuda/PIB. En resumen, la columna (5) puede ser vista como un índice de convergencia cuando es positivo y de divergencia al tomar valores negativos.

En la actualidad, Venezuela se encuentra en una senda de divergencia que hace insostenible en el largo plazo la deuda pública nacional.

#### **IV. Conclusiones**

Cuando se evalúan los indicadores convencionales de deuda pública en Venezuela, a partir de la crisis financiera mundial de 2007-2009 estos valores han aumentado; sin embargo, aún no arrojan señales de alarma. Varias explicaciones pueden existir para esta situación. Por un lado, países con distorsiones de precios pueden no emplear una referencia cambiaria adecuada para determinar el tamaño de su economía en términos de divisas. Del mismo modo, estos indicadores no toman en cuenta la dependencia de los países mono-exportadores para generar moneda extranjera.

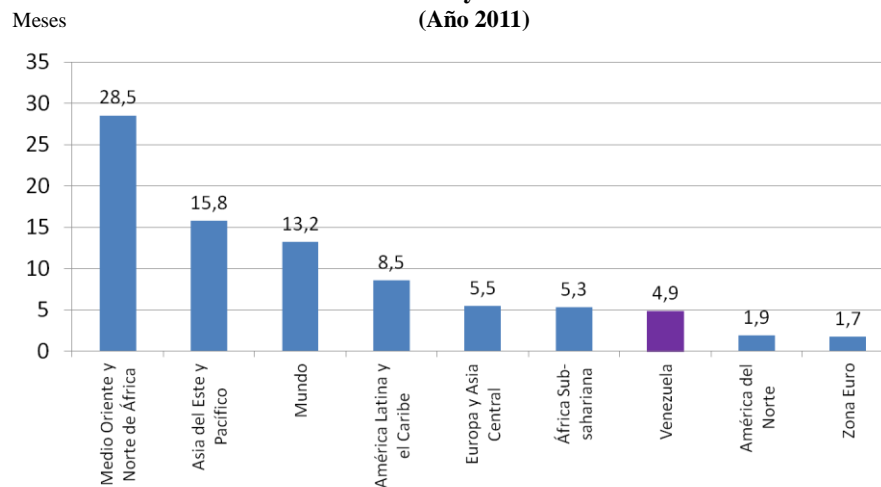
Adicionalmente, el manejo de fondos paralelos (tanto de endeudamiento como de acumulación de activos en moneda extranjera) puede no reflejar el balance real de la economía nacional. Es por ello, que se debe recurrir a otras metodologías de evaluación que permitan conocer la realidad en estudio. Al evaluar la trayectoria de la deuda pública en Venezuela, a la luz del modelo de Pasinetti (1998) se observó que la senda de endeudamiento actual no es sostenible en el tiempo.

## V. Referencias bibliográficas

- Banco Mundial (Varios años) *World Development Indicators*. Washington D.C.
- Blanchard, O. (1990) *Suggestions for new set of fiscal indicators*. Working paper OECD.
- Domar, E. (1944) *The "Burden of the Debt" and the National Income*. The American Economic Review. Vol. 34. N° 4 (Diciembre) pp. 798-827.
- Fondo Monetario Internacional (varios años) *World Economic Outlook*. Washington D.C.
- Medina, L. (2010) *Efectos dinámicos de los precios de las materias primas en las posiciones fiscales de América Latina*. Revista Perspectivas. Vol. 8. N° 1. pp. 9-33.
- Nicholson, J.S. (1920) *Adam Smith on Public Debts*. The Economic Journal. Vol. 30. N° 117 (Marzo). pp. 1-12.
- Pasinetti, L. (1989) *A Note on the Evaluation of Public Deficits: Net or Gross of Interest?* BNL Quarterly Review. N° 170. pp. 303-311.
- Pasinetti, L. (1997) *The Social 'Burden' of High Interest Rates*. En Arestis, Palma y Sawyer (Editores) *Capital Controversy, Post-Keynesian Economics and the History of Economic Thought: Essays in Honour of Geoffrey Harcourt*. Vol. London & New York. Routledge. pp. 161-168

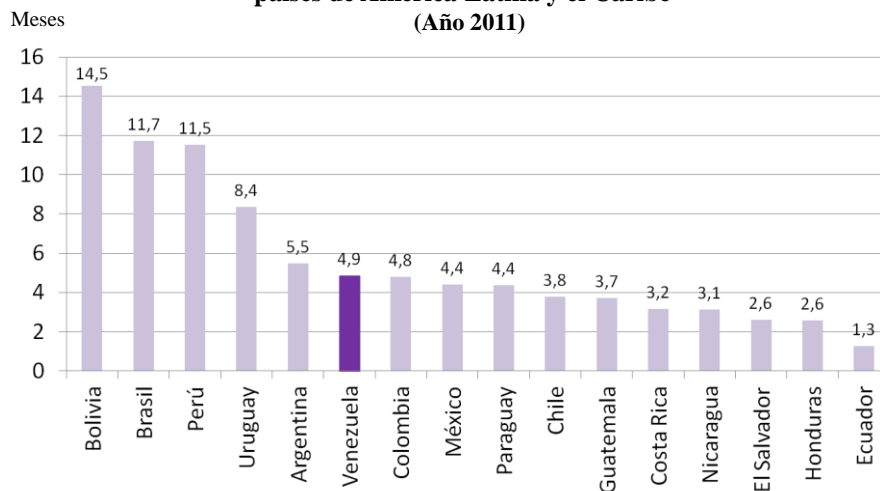
- Pasinetti, L. (1998) *The myth (or folly) of the 3% deficit/GDP Maastricht 'parameter'*. Cambridge Journal of Economics. Vol. 22. N° 1. pp. 103-116.
- Smith, A. [1776] (2004) *The Wealth of Nations*. The Barnes & Noble Library of Essential Reading. New York.
- Taylor, L. et. al. (2012) *Fiscal deficits, economic growth and government debt in the USA*. Cambridge Journal of Economics. Vol. 36. N° 1. pp. 189-204.

**AnexoA1**  
**Reservas internacionales como meses de importación en distintas regiones**  
**del mundo y Venezuela<sup>1/</sup>**  
**(Año 2011)**



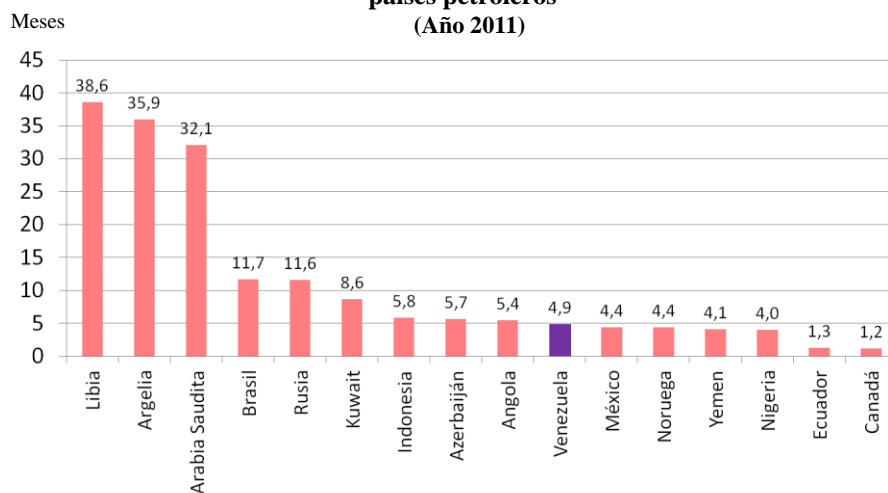
<sup>1/</sup> Reservas totales (incluye las tenencias de oro monetario).  
 Para África Sub-sahariana, sólo se dispone de información al año 2010.  
 Fuente: Banco Mundial. *World Development Indicators*

**Anexo A2**  
**Reservas internacionales como meses de importación en una selección de**  
**países de América Latina y el Caribe<sup>1/</sup>**  
**(Año 2011)**



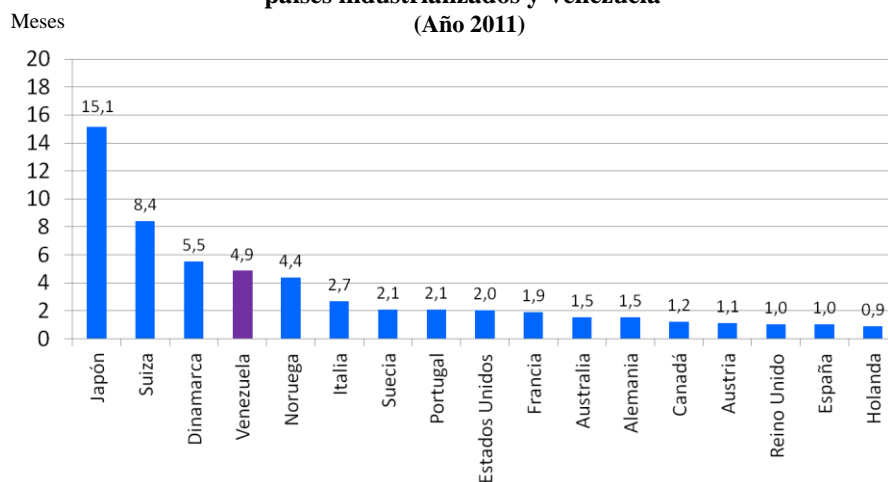
<sup>1/</sup> Reservas totales (incluye las tenencias de oro monetario).  
 Para Chile y Perú, sólo se dispone de información al año 2010.  
 Fuente: Banco Mundial. *World Development Indicators*

**Anexo A3**  
**Reservas internacionales como meses de importación en una selección de**  
**países petroleros<sup>1/</sup>**  
**(Año 2011)**



<sup>1/</sup> Reservas totales (incluye las tenencias de oro monetario).  
 Para Angola, Kuwait, Libia y Noruega, sólo se dispone de información al año 2010.  
 Fuente: Banco Mundial. *World Development Indicators*

**Anexo A4**  
**Reservas internacionales como meses de importación en una selección de**  
**países industrializados y Venezuela<sup>1/</sup>**  
**(Año 2011)**



<sup>1/</sup> Reservas totales (incluye las tenencias de oro monetario).  
 Para Australia y Noruega, sólo se dispone de información al año 2010.  
 Fuente: Banco Mundial. *World Development Indicators*